

Zu den Wurzeln der Modernen Architektur, Teil I

Thies, Harmen

Veröffentlicht in:
Jahrbuch 1988 der Braunschweigischen
Wissenschaftlichen Gesellschaft, S.123-152



Verlag Erich Goltze KG, Göttingen

17.12.1988 in Braunschweig

Zu den Wurzeln der Modernen Architektur, Teil I

Von **Harmen Thies**

Über Moderne Architektur zu sprechen, heißt zunächst, sich des Gegenstandes, seiner Eigenart und Genese zu versichern. Hier könnte man schon in Verlegenheit kommen. Denn allzu viele, nicht eindeutig geklärte Fragen stellen sich ein, wenn Moderne Architektur nach ihrem Gegenstand und den Grenzen ihrer Epoche definiert werden soll [1]. Gehören z.B. Bauten des Jugendstil oder des Expressionismus zur Moderne? Beginnt sie im Hinblick auf einige, offenkundig konstitutive Momente bereits mit der Renaissance oder doch zumindest mit der krisenhaften Verwandlung dieses ersten Systems neuzeitlicher Architektur im Zuge des sog. Manierismus des 16. Jahrhunderts [2]? Oder sind ihre Voraussetzungen eher in der Auseinandersetzung französischer Theoretiker des 17. Jahrhunderts um die richtigen Vorbilder wahrer Architektur, in der „Querelle des Anciens et des Modernes“ zu suchen [3]? Wollen wir uns darauf einigen, das Ende des Barock, die Mitte des 18. Jahrhunderts also, und damit Aufklärung und Rationalismus an den Anfang der Moderne zu stellen [4]? Oder tun wir am Ende besser daran, sie sehr knapp und restriktiv auf die beiden Jahrzehnte zwischen etwa 1910 und 1930 zu beschränken, die Zeit der ‚klassischen‘ Moderne?

Allein dies Fragen zeigt, daß weder über den Gegenstand noch über die Epoche seiner Vorherrschaft oder Gültigkeit bisher eine allgemein anerkannte Übereinkunft zu erzielen war. Im Gegenteil: nach den Wurzeln Moderner Architektur zu fragen heißt, sich durchaus noch auf dem Weg zu wissen.

Dennoch lassen sich immer wieder und neu Eigenheiten isolieren, beobachten und benennen, die auch ohne das gleichsam monographische Eingehen auf Schlüsselbeispiele und -phänomene dieser Epoche in einer *Arbeitshypothese* zu versammeln sind, die zwar im einzelnen stets zu prüfen bleibt, die aber dennoch, und zwar als Konzept zur Darstellung des Ganzen Moderner Architektur, weiterverfolgt zu werden lohnt. Diese Hypothese läßt sich merkwürdigerweise weniger an den Bauten und Projekten der Modernen Architektur selbst entwickeln, als vielmehr an der Art des Auffassens, Darstellens und Begründens von Werken dieser Zeit aus und für unser Vorstellen und Nachdenken. Sie wird so zum Gegenstand unserer Reflexion. Erst hier wird bestimmt, welcher Bau zur Moderne zu zählen und wie und wo demzufolge ihre Epochengrenzen zu suchen und zu fixieren sind. Nicht die anschaulich-konkrete, deskriptiv dann zu erfassende *Erscheinung* ist es nämlich, die Auskunft über Zugehörigkeit und Stellung einer Architektur in und zu der Modernen lieferte. Dies leistet vielmehr ihre *Begründung*, die erst durch die begriffliche Reflexion dieser Architektur möglich wird, näher durch die Darstellung ihrer konkreten Genese, und zwar aus gedachten und für konstitutiv gehaltenen Voraussetzungen. Was dann auch bereits, wie sich zeigen soll, zu einem Bestimmungsgrund der Modernen Architektur selbst wird. Er allein kann erklären,

daß so unterschiedliche Bauten wie ein aus Quadern gefügter Tempel des „greek revival“ um 1800, eine Backstein-Pfarrkirche der Neogotik, eine weitgespannte Eisenhalle des 19. Jahrhunderts oder eine kubisch in weißem Putz und Glas geschlossene Stahlbeton-Skelettkonstruktion der zwanziger Jahre unseres Jahrhunderts gleichermaßen als Beispiele einer Geschichte der Modernen Architektur in Anspruch genommen werden. Was dem Auge *prima vista* unvergleichlich erscheinen muß, wird durch die *gleichartige Genese* dieser Bauten zum Ausweis ihrer Zugehörigkeit zur Moderne: Sie alle sind nach diesem Konzept das Resultat eines kausal gedachten Entstehungsprozesses, von dem die einzelnen Architekturen abgeleitet, durch den sie begründet werden. Je reiner dieser Prozeß in ihnen zur Anschauung kommt, je eindeutiger eine *Begründung* ihres Aufbaus wie ihres Aussehens zu formulieren ist, desto moderner wird diesem Konzept zufolge eine Architektur zu nennen sein.

Es handelt sich demnach gar nicht um die Bestimmung einer Epoche im Ganzen der Architekturgeschichte, als vielmehr um die Bestimmung des Gegenstandes und der Eigenart einer Architektur, die im Sinne der Moderne diesen Namen tatsächlich verdiente und die überall dort zu finden wäre, wo mit ihr zugleich ihre Begründung realisiert ist. Nur so läßt sich nachvollziehen, daß einerseits die „first moderns“ [5] bereits im 18. Jahrhundert wirkten und andererseits expressionistische Backsteinarchitekturen der zwanziger Jahre, und damit der Hoch-Zeit moderner Architektur, in eine geschichtliche Darstellung nur unter Preisgabe einer präzisen Definition dieser Moderne zugunsten eines eher konventionellen Epochenbegriffes aufzunehmen sind. Die Widersprüchlichkeiten und Schwierigkeiten im Umgang mit dem architekturgeschichtlichen Begriff der Moderne erinnern stark an analoge Unstimmigkeiten, die sich im Umgang mit dem Begriff des Manierismus einzustellen pflegen [6].

Nicht also in ausgreifenden Vergleichen die Phänomene scheidend, klassifizierend und chronologisch einander zuordnend soll der Modernen Architektur ein Ort und eine Epoche zugewiesen werden, sondern das ihr eigene Begriffs- und Begründungssystem soll genutzt werden, um – reflektierend wie sie selbst – ein Bild ihrer Eigenart zu entwerfen. Der Titel dieser Referate hieße also besser: Zum Begründungssystem und damit zur Selbstdarstellung der Modernen Architektur als einer der Konstanten neuzeitlichen Entwerfens. Denn erst mit dem Bestimmen dieser Konstanten wird so etwas wie eine Vergleichs- und Verhandlungsbasis zur notwendigen Differenzierung und Klärung unseres Begriffes und Bildes von einer spezifisch Modernen Architektur im Rahmen der sehr viel weiter zu fassenden und allem Heute vorauszusetzenden neuzeitlichen Entwicklung zur Verfügung stehen [7].

Zunächst soll das Gewicht auf einer Darstellung der uns allen geläufigen, der sogenannten klassischen Moderne liegen – demonstriert und erläutert an wenigen Beispielen. Eigenart und Grenzen dieser Epoche gilt es zu fassen. Dann erst soll anhand einiger Hypothesen und wiederum im Vorstellen und Erläutern signifikanter Beispiele und Vergleiche die Verwurzelung dieser Architektur im alles begründenden Boden der Neuzeit aufgezeigt werden. Einige überraschend tief reichende Wurzelstämme und -verzweigungen werden bis in die Zeit der frühen Renaissance aufzudecken und zu verfolgen sein.

Daß damit ältere Modelle der Architekturgeschichtsschreibung in Erinnerung gerufen werden, ist bezeichnend genug [8]. Heißt es doch, daß uns allen von der jüngsten und nach wie vor aktuellen Geschichte des Bauens eine Ansicht eröffnet worden ist, und zwar nicht nur nach vorn, sondern eher noch rückwärts, die die Moderne nicht erst mit den Reformbemühungen und Neuerungen der beiden Jahrzehnte vor dem ersten Weltkrieg (Jugendstil, Sezession, Werkbund etwa), auch nicht mit dem rationalen Klassizismus des 18. Jahrhunderts, der sogenannten Revolutionsarchitektur, sondern fraglos mit der Verwurzelung in den Traditionen der neuzeitlichen Architektur des 15., 16. und 17. Jahrhunderts beginnen läßt. Gemeint ist die Post-Moderne, von ihr ist also zu sprechen [9].

Die Position der Post-Moderne darf als das entscheidende Moment zur Selbstbestimmung, ja Selbsterkenntnis der Moderne und damit zur Besiegelung ihres definitiven und mittlerweile ja auch allenthalben evidenten Endes aufgefaßt werden. Mit ihr war historisch-faktisch jener theoretisch immer schon geforderte Standpunkt außerhalb des Geschehens gegeben, der als unabdingbare Voraussetzung für eine (wie es dann heißt) ‚objektive‘, Abstand wahrende Betrachtung und Beurteilung eben dieses Geschehens angesehen wird.

Mittlerweile kann als ausgemacht gelten, daß die ‚eigentlich‘ Moderne Architektur, über deren Wurzeln hier zu sprechen ist, spätestens um 1960 an ihre – wohlgemerkt: eigenen – Grenzen gestoßen war; sie wußte davon und sprach es aus; und gerade damit war sie tatsächlich und unwiderruflich am Ende. Nicht etwa ein ‚Anderes‘, ‚Neues‘ hat ihr diese Grenze gesetzt. Sie war vielmehr mit sich und an sich selbst ans Ende gekommen.

Gleichzeitig wird allerdings ein zweites zu konstatieren sein: Wesentliche Merkmale Moderner Architektur haben paradoxerweise dieses Ende überdauert und werden sich selbst in stets neuer, lebendiger Verwandlung erhalten bleiben. Ganz offensichtlich sind es jene Momente, die eine Architektur als Werk der Kunst bestimmen lassen. Auffallend nun ist, daß hier just jene Eigenheiten und Momente der Moderne zu betonen sind, die von ihr selbst ausdrücklich negiert wurden; und zwar immer dann, wenn sie redend, schreibend, sich erklärend und begründend (theoretisch-lehrhaft also und begrifflich-abstrakt) ein Bild ihrer selbst zu entwerfen hatte. Stets war sie dort das konsequente – nicht selten mechanisch-kausal gedachte – *Ergebnis eines rationalen Planungsprozesses*, der die Gesetzmäßigkeiten der *Konstruktion* und *Funktion* zur alles bestimmenden Maxime erhob. Die nicht minder determinierend aufgefaßte Bedeutung der Ökonomie, des sozio-kulturellen Umfeldes, der zur Verfügung stehenden Materialien und Produktionstechniken, der planungsrechtlichen Auflagen und ähnlicher Parameter konnte diesen alles bestimmenden Faktoren *Konstruktion* und *Funktion* – theoretisch zumindest – mühelos subsumiert werden. Von Architektur als einer der Künste, dem Wert und der Bedeutung einer Gestalt aus lebendiger Phantasie und von ihrer sukzessiven Verdichtung und Konkretisierung in und aus reflektierender Vorstellungskraft, vom autonomen Entwerfen also, war dem entsprechend kaum zu hören.

Zwei Beispiele aus einer Fülle von Möglichkeiten sollen das Noch-nicht-Gelten bzw. das Nicht-mehr-Gelten dieses für etwa vierzig Jahre unseres Jahrhunderts gülti-

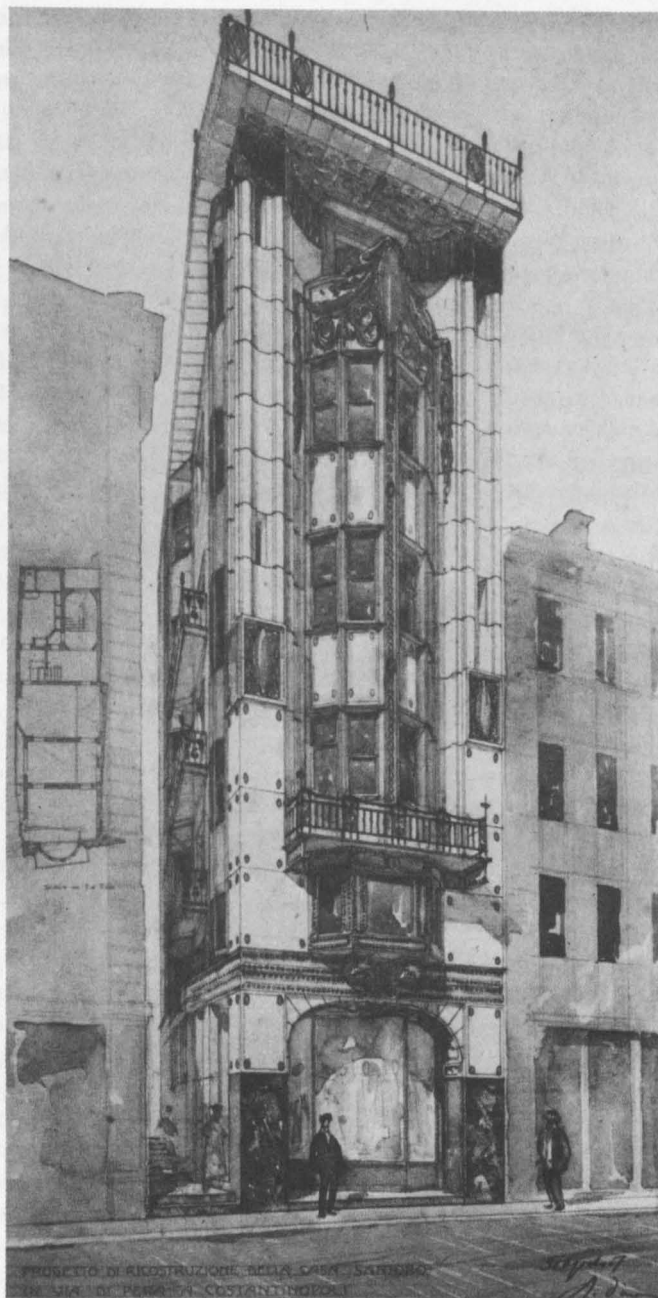


Abb. 1:
Raimondo d'Aronco, Istanbul, Casa Santoro, 1907

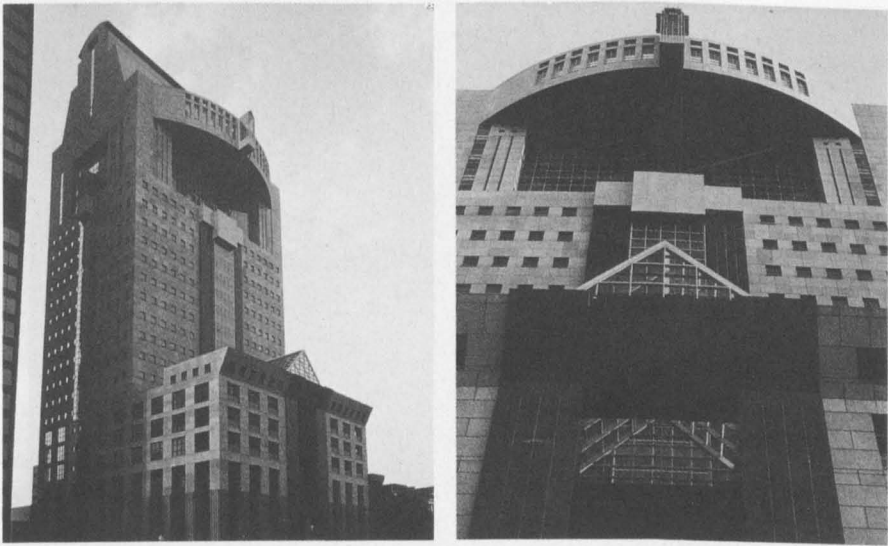


Abb. 2:
Michael Graves, Louisville (Kentucky), Humana-Gebäude, 1982–85

gen, andere Vorstellungen weitgehend dominierenden Architektur-Konzeptes sichtbar machen: Zunächst der Entwurf des italienischen Jungendstil-, oder (wie man dort sagt) Liberty-Architekten Raimondo d'Aronco für ein städtisches Wohn- und Geschäftshaus in Istanbul, die Casa Santoro (Abb. 1) [10]. Es ist 1907 gezeichnet worden. Dann das Humana-Gebäude von Michael Graves in Louisville (Kentucky), das 1982–85 errichtet wurde (Abb. 2) [11]. So viel diese beiden Entwürfe auch unterscheiden mag, eines verbindet sie und bezeichnet zugleich das spezifisch ‚Andere‘ gegenüber einem Entwurf der uns geläufigen klassischen Moderne. Es ist das ganz selbstverständliche Ausgehen von einer im Prinzip figürlichen, alles beherrschenden, die konkrete Fassung des Entwurfes nahezu ausschließlich ‚formal‘ bestimmenden Vorstellung, die weder im Hinblick auf konstruktive noch auf funktionale Bedingungen ausreichend zu erklären oder gar zu begründen wäre; schon gar nicht im Sinne eines kausal-mechanischen Entwurfs- oder besser Planungsprozesses, im Rekurs also auf die – von der Moderne nach unserer Hypothese für konstitutiv gehaltenen – Momente *Funktion* und *Konstruktion*. Die *Form* dominiert durchaus, sichtbar etwa an der suggestiven Konzentration aller Fassadenelemente auf nur eine Symmetrie- und Aufbauachse.

Diese beiden, einem Anhänger der klassischen Moderne, einem treuen Adepten ihrer prinzipiellen Überzeugungen zur Beurteilung ebenso wie zur Produktion von Architektur notgedrungen widerwärtigen Entwürfe [12] bieten die Möglichkeit, uns im Ausschließen und Verneinen, also gleichsam negativ, einiger Grundzüge moderner Architektur zu vergewissern. Und das vielleicht um so leichter, als der Victor Horta mit

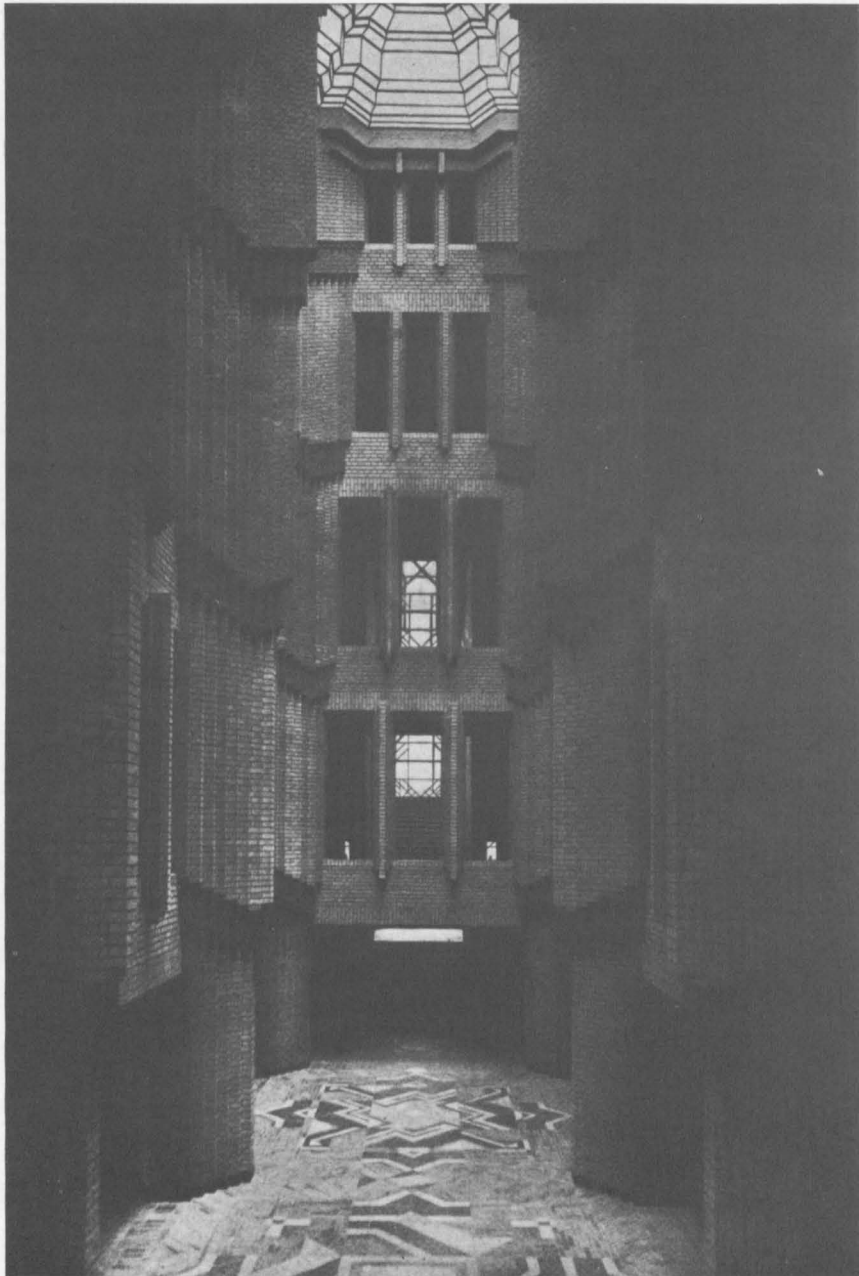


Abb. 3:
Peter Behrens, Hoechst, Halle des Verwaltungsgebäudes der Farbwerke, 1920–24

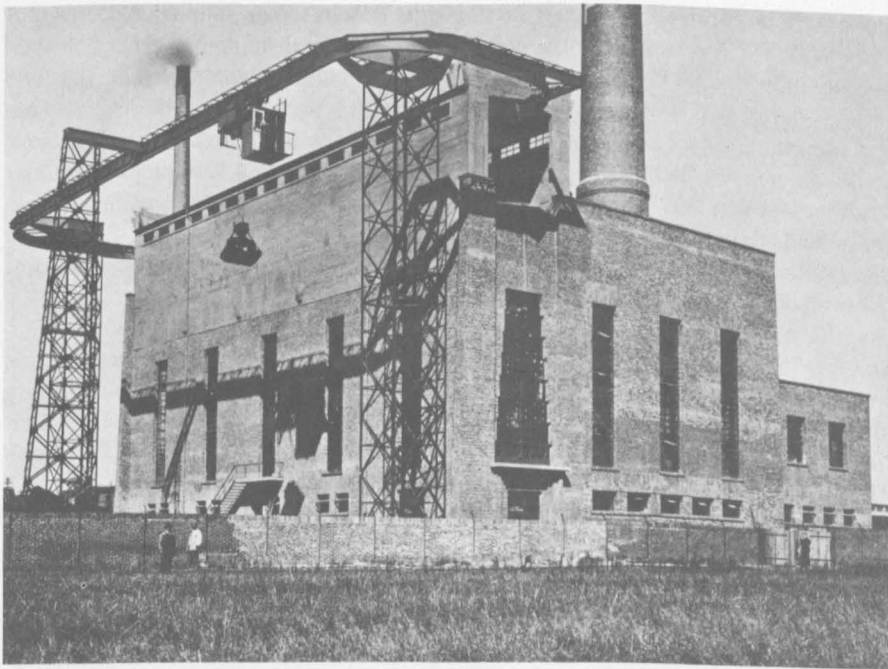


Abb. 4:

H.A. Assmann, Hanau, Kesselhaus der Deutschen Dunlop-Werke, 1925

Otto Wagner verschneidende pasticcio-Entwurf d'Aroncos kaum und der Michael-Graves-Entwurf wohl noch weniger auf einer allzu hohen Qualitätsstufe anzusiedeln sind.

Zwei weitere Beispiele: Die Halle der Hoechster Farbwerke von Peter Behrens, 1920–24 (Abb. 3) [13] und das Kesselhaus der Deutschen Dunlop-Werke in Hanau, entworfen von A.H. Assman, 1925 (Abb. 4) [14].

Mit ihnen soll eine Tatsache illustriert werden, die durchaus geläufig und angesichts dieser Bilder auch fast kommentarlos evident ist. Sie wird alles weitere Vorgehen, Analysieren und Urteilen ganz wesentlich mitbestimmen; die Tatsache nämlich, daß das anschaulich-unmittelbare Vorstellen und Sehen hier und das stets hinzukommende Denken und Reflektieren von Architektur dort in keiner Weise kongruent sind; analog dann, daß das Entwerfen, das primäre Hervorbringen hier und das begriffliche Fassen und Darstellen, das immer nur sekundäre Beurteilen von Architektur dort sorgfältig zu unterscheiden bleiben. Die zugehörige These besagt, daß eine Theorie Architektur in keinem Falle hervorbringt, gleichzeitig aber, daß sie zum Begreifen und Beurteilen von Architektur unabdingbar bleibt [15]. Auf die Entwicklung der Modernen Architektur projiziert wäre dann festzustellen, daß diese – im deutlichen Gegensatz zu der eben formulierten These – entschieden theoriehörig war. Der Einsatz sach- und aufgabenge-rechter (‚wahrer‘) Prinzipien und Methoden nämlich und kein ästhetisches Kalkül

sollte sie hervorbringen; sie galt als das ‚logische‘ Resultat eines ‚rationalen‘ Denk- und Entscheidungsprozesses; sie sollte gerade nicht den Unwägbarkeiten eines Ent-Werfens aus individueller Phantasie und Vorstellungskraft überantwortet bleiben, das (wie es allein der Begriff Entwerfen bereits zum Ausdruck bringt) unkontrollierbar, weil immer nur im nachhinein, in einem zweiten, einem Folgeschritt reflektierbar, und damit erst denk- und begründbar bleiben muß. All dies – so war man allenthalben überzeugt – könne nur den blinden Formalismus und besinnungslosen Einsatz zunehmend wuchernder Dekorationskrusten hervorbringen, als dessen abschreckendes Beispiel in den zwanziger Jahren der späte Eklektizismus des historistischen 19. Jahrhunderts und die formalistischen Auswüchse eines prinzipienlosen Jugendstils gelten mußten. Das chaotische Wachstum der Gründerzeitstädte sollte diese Sicht nachhaltig unterstützen. Städte-, Siedlungs- und Hausbau sollten denn auch auf demselben Fundament neuer, wahrhaftiger Prinzipien von allen Formfragen gelöst und (wie das Werk eines Ingenieurs) aus einer exakten, quantifizierenden Analyse der Bedingungen, Zwecke und Mittel hervorgehen, gleichsam errechnet werden; es sollte ‚resultieren‘; so unsere These.

Drei Schlüssel-Begriffe Vitruvs, die seit seinen *DE ARCHITECTURA LIBRI DECEM* als Hauptkategorien aller nachfolgenden, d.h. vor allem neuzeitlichen Architekturtheorie zu erkennen sind und die auch uns einen leichteren Zugang zum Verständnis der spezifisch Modernen Architektur anbieten, werden diese thesenartig vorgestellte Sonderung der Moderne gegenüber Historismus, Eklektizismus und Jugendstil einerseits und der sogenannten Post-Moderne andererseits besser begreiflich machen [16]. Vitruv nennt drei Momente, ohne die eine gute Architektur nicht zustande kommen könne: *firmitas*, *utilitas* und *venustas*, Haltbarkeit, Brauchbarkeit und Anmut (das Venushafte). Die Kategorie *firmitas* läßt sich unmittelbar in den Begriffen Material, Produktionstechnik, Konstruktion wiederfinden, die *utilitas* in einem möglichst weit gefaßten Funktionsbegriff. *Venustas* dagegen gehört in den Bereich der Aesthetik. Auch dieser Begriff wird durch die Erläuterung Vitruvs selbst unmittelbar verständlich; *venustas* sei gegeben, „wenn das Bauwerk ein angenehmes und gefälliges Aussehen“ habe (*grata et elegans*) und „die maßliche Zusammenstimmung der Bauglieder die richtigen Verhältnisse gemäß der Symmetria“ [17].

Auffallend nun ist, daß die Moderne ihre Produkte stets als das Resultat einer rigiden Konzentration auf die vitruvianischen Kategorien der *Konstruktion* und der *Funktion* dargestellt hat. Bereits die geläufigen Schlagworte Konstruktivismus und Funktionalismus könnten diesen Sachverhalt zur Genüge kennzeichnen. Die Frage nach der Form und Gestalt einer Architektur sollte demgegenüber weitgehend vernachlässigt werden – etwa mit dem Hinweis auf die Sullivan entlehnte, immer wieder zitierte Parole „form follows function“ [18]. Form konnte, ja sollte in fast jedem Fall durch Hinweise auf eine determinierend gedachte Konstruktion und Funktion zum Produkt und damit als etwas ebenso Abhängiges wie sich Ergebendes erklärt werden. Daß die Kategorien der *firmitas* und *utilitas* die als *venustas* zu fassende Gestalt einer Architektur hervorbringen könnten, wurde zum theoretischen Grund- und Hauptsatz der modernen Architektur und Urbanistik [19]. Die Regeln des CIAM und das

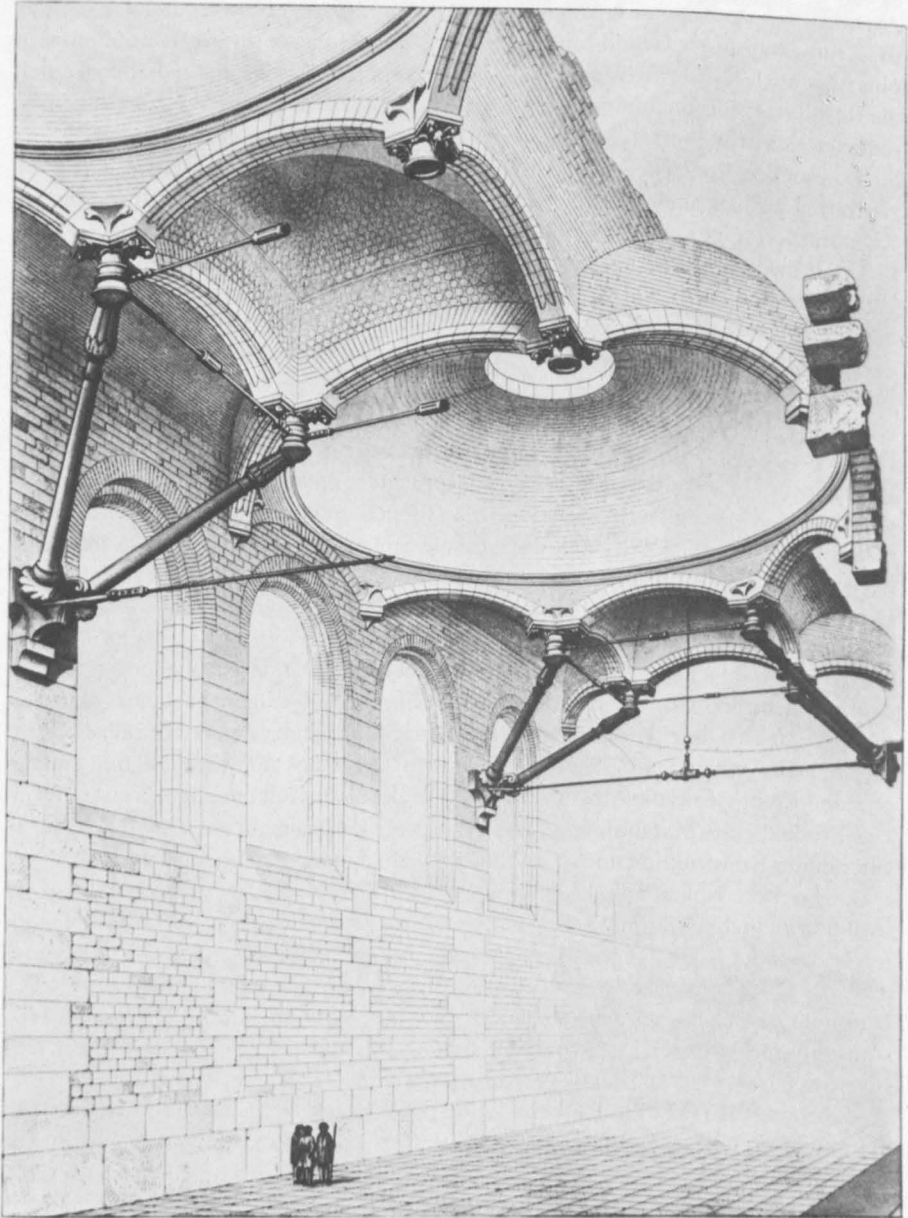


Abb. 5:
Viollet-le-Duc, Tafel XXII aus dem Atlas zu den Entretiens sur l'architecture, 1863

„zoning“, das flächenmäßige Versammeln und Distribuieren des funktional Zusammengehörigen in Flächennutzungsplänen des Städtebaus und Funktionsplänen der Architektur brauchen nur erwähnt zu werden, um die Allgegenwart und unumstößliche Gültigkeit dieses Grund- und Hauptsatzes der Moderne zu begreifen: Funktion plus oder auch mal Konstruktion ergeben die Form [20]. Zumal im Städtebau werden die Resultate dieser auf nur noch zwei von ursprünglich drei generierenden Momenten reduzierten Vitruv-Formel für lange Zeit kaum zu revidieren sein.

Das soeben Konstatierte kann an wenigen Beispielen erläutert werden. Die Konzentration auf das allein entscheidende Moment einer materialbewußten, rationalen Konstruktion zeigt sich sehr schön in dem Lehr- und Muster-Entwurf Viollet-le-Ducs für die Einwölbung eines gestreckten Saales mit einer Folge flacher Steinkuppeln und Klostergewölbe (Abb. 5) [21]. Deutlich werden die Elemente des konstruktiven Aufbaus im Sinne einer statischen, alles weitere bestimmenden Analyse nach Position und Aufgabe im Tragsystem unterschieden. Auf diese Weise können sie in einem zweiten Schritt auch in ihrer konkreten Ausbildung klar differenziert werden, um so die Eigenschaften und die Wirkungsweise der Konstruktion unmittelbar anschaulich zu machen. Der konstruktive Aufbau zeigt, ja demonstriert sich selbst. Gleichzeitig liefert er sich seine eigene Begründung: die druckbeanspruchten Teile der Wände und Gewölbedecke werden aus massivem Mauerwerk, im Pfeilerbereich zwischen den Fenstern aus massivem Quaderwerk errichtet, das gesamte Stützsystem der massiven Wölbschalen dagegen aus einem frei in den Raum gespreizten und gespannten Tragwerk aus Eisen. Die Druckstäbe sollen ganz offensichtlich ihrer Beanspruchung gemäß aus Gußeisen, die Zuganker aus Schmiedeeisen gefertigt werden [22].

Materialwahl und Formentscheidungen dienen so der Veranschaulichung des aus distinkten, ganz unterschiedlich beanspruchten Elementen gefügten Saalbaus; gleichzeitig lassen sie sich durch die spezifischen Anforderungen einer derart sich selbst und ihren eigenen Aufbau demonstrierenden Konstruktion Stück für Stück erklären und begründen. Damit wirkt die Architektur dieses Saales als das folgerichtige, ja fast notwendige Produkt eines Material- und Konstruktionskalküls; ja mehr noch: als das Resultat einer dieser Konstruktion und diesen Materialien immanenten Gesetzmäßigkeit.

Das weitere Isolieren und Allein-für-gültig-Erklären derartiger Material und Konstruktion zu architekturimmanenten und gleichzeitig architekturgenerierenden Faktoren erklärender Konzepte hat die große Zahl ‚reiner‘, aufgrund eigener Voraussetzungen sich gleichsam selbst begründender Konstruktionen hervorgebracht, für die der berühmte Ausschnitt aus der Zug- und Druckstäbe sorgfältig nach Position und Belastung differenzierenden Eisenkonstruktion des Eiffelturms von 1889 als ein exemplum stehen soll (Abb. 6). Dies um so mehr, als die ‚Funktion‘ dieses Denkmals zur Hundertjahrfeier der Französischen Revolution (Restaurant, Aussichtsplattform und Telegrafestation) die Sache selbst keineswegs erklärt – einen 300 Meter hohen Turm aus Eisen nämlich, einen Prototyp des Konstruktivismus par excellence [23]. Von den vitruvianischen Kategorien war prima vista nur noch *firmitas* im Spiel; sie allein hatte – abermals im Resultat – für *venustas* zu sorgen.

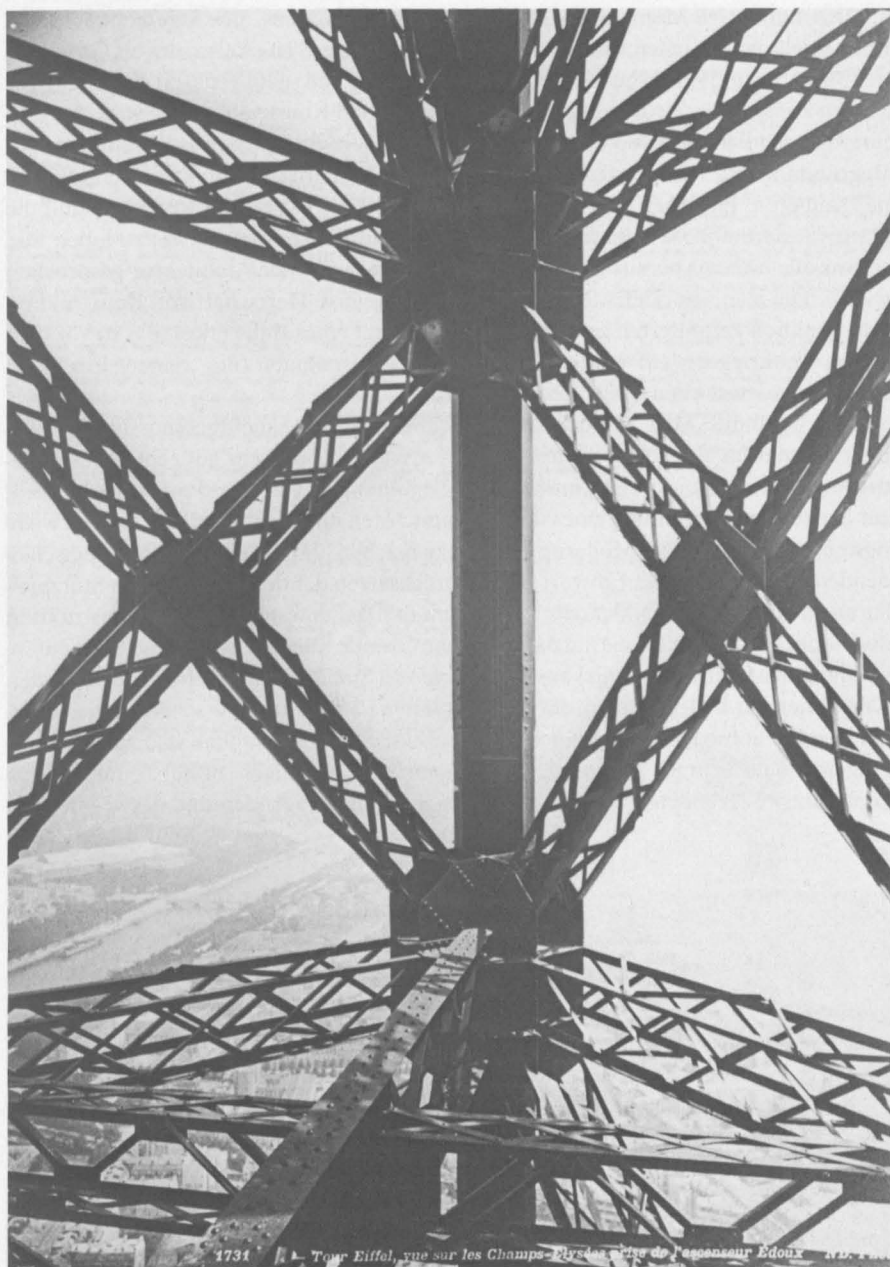


Abb. 6:
Gustave Eiffel, Paris, Turm-Detail, 1889

Das normative Moment des Begründens und Erklärens, des argumentierenden, nötigenfalls polemischen Rechtfertigens und Verteidigens ist es also, das als Grundzug der Moderne im 19. Jahrhundert bereits angelegt war und spätestens seit den zwanziger Jahren konstitutive Bedeutung gewann. Material und Konstruktion (*firmitas* also) lieferten neben Funktion und Ökonomie (der *utilitas*) die entscheidenden Argumente zur Begründung und Rechtfertigung des Phänomens Moderne Architektur. Wenn von einer sauberen, ehrlichen und materialgerechten Konstruktion die Rede war und die klare, kompromißlose Funktionalität (einer Grundrißdisposition etwa) zu loben war, so war allein damit bereits sichergestellt, daß von moderner Architektur gesprochen wurde. Die alleinige oder wie auch immer kombinierte Herrschaft von Konstruktion und Funktion garantierten geradezu die Modernität eines Bauwerkes, das so vor dem ersten Weltkrieg bis auf wenige, meist isolierte Ausnahmen (die ‚reinen‘ Eisenkonstruktionen etwa) eben noch nicht zu finden war.

Die berühmte Mies-van-der-Rohe-Zeichnung für eine mehrgeschossige Stahlbetonkonstruktion als Prototyp eines Bürohauses (Abb. 7) ist sehr gut geeignet, die Bedeutung und Wirkungsweise konstruktiver Argumente zur Begründung, ja mehr noch, zur genetischen Herleitung eines der folgenreichsten und nicht zuletzt deswegen wichtigsten Baukonzepte der Moderne deutlich zu machen [24]. Ist doch eines der entscheidenden Merkmale dieses Entwurfes das Zurücksetzen der deckentragenden Stützpfeiler aus dem baukörperbildenden Kontinuum der Außenwände. Da die Konstruktion im Hinblick auf statische wie auf ökonomische Gründe (die Stichworte sind Momentenverlauf und Materialersparnis) aus einer Serie von Stahlbetonrahmen mit ausladenden Kragarmen zur Unterstützung der Deckenplatten gefügt wurde, erscheinen die auffallendsten Neuerungen gegenüber einem traditionellen Geschoßbau hier nurmehr als Folgen und nachgerade notwendige Konsequenzen einer ersten, offenbar nur statisch-konstruktiv begründeten Entscheidung: Es gibt keine tragenden und deswegen mög-

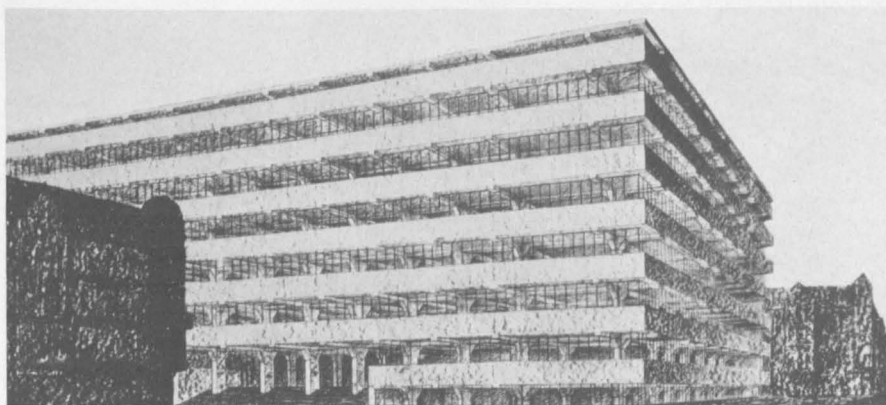


Abb. 7:
Ludwig Mies van der Rohe, Bürohausprojekt, 1923

LES 8 POINTS D'UNE ARCHITECTURE NOUVELLE

1. *Les pilotis.* Des recherches assidues, obtenues, ont abouti à des réalisations partielles qui peuvent être considérées comme des acquits de laboratoire. Ces résultats ouvrent des perspectives neuves à l'architecture; celles-ci s'offrent à l'urbanisme qui peut y trouver des moyens d'apporter la solution à la grande maladie des villes actuelles.

La maison sur pilotis! La maison s'enfonçait dans le sol; locaux obscurs et souvent humides. Le ciment armé nous donne les pilotis. La maison est en l'air, loin du sol; le jardin passe sous la maison, le jardin est aussi sur la maison, sur le toit.

2. *Les toits-jardins.* Depuis des siècles un comble traditionnel supporte normalement l'hiver avec sa couche de neige, tant que la maison est chauffée avec des poêles.

Dès l'instant où le chauffage central est installé, le comble traditionnel ne convient plus. Le toit ne doit plus être en fosse mais en creux. Il doit rejeter des eaux à l'intérieur et non plus à l'extérieur.

Vérité irrécusable: les climats froids imposent la suppression de comble incliné et pro-

voquent la construction des toits-terrasses creux avec écoulement des eaux à l'intérieur de la maison.

Le ciment armé est le nouveau moyen permettant la réalisation de la toiture homogène. Le béton armé se dilate fortement. La dilatation apporte la fissuration de l'ouvrage aux heures de brutal retrait. Au lieu de chercher à évacuer rapidement les eaux de pluie, s'efforcer au contraire à maintenir une humidité constante sur le béton de la terrasse et par là une température régulière sur le béton armé. Mesure particulière de protection: sable recouvert de dalles épaisses de ciment, à joints écartés; ces joints sont semés de gazon. Sable et racines ne laissent filtrer l'eau que lentement. Les jardins-terrasses deviennent opulents: fleurs, arbustes et arbres, gazon.

Des raisons techniques, des raisons d'économie, des raisons de confort et des raisons sentimentales nous conduisent à adopter le toit-terrasse.

3. *Le plan libre.* Jusqu'ici: murs portants: partant du sous-sol, ils se superposent, constituant le res-de-chaussée et les étages, jusqu'aux

combles. Le plan est esclave des murs portants. Le béton armé dans la maison apporte le plan libre! Les étages ne se superposent plus par cloisonnements. Ils sont libres. Grande économie de cube bâti, emploi rigoureux de chaque centimètre. Grande économie d'argent. Rationalisme aisé du plan nouveau!

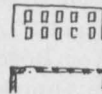
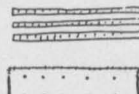
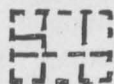
4. *La fenêtre en longueur.* La fenêtre est l'un des buts essentiels de la maison. Le progrès apporte une libération. Le ciment armé fait révolution dans l'histoire de la fenêtre. Les fenêtres peuvent courir d'un bord à l'autre de la façade. La fenêtre est l'élément mécanique-type de la maison; pour tous nos hôtels particuliers, toutes nos villas, toutes nos maisons ouvrières, toutes nos immeubles locatifs...

5. *La façade libre.* Les poteaux en retrait des façades, à l'intérieur de la maison. Le plancher se poursuit en porte-à-faux. Les façades ne sont plus que des membranes légères de murs isolants ou de fenêtres.

La façade est libre; les fenêtres, sans être interrompues, peuvent courir d'un bord à l'autre de la façade.

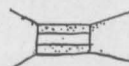
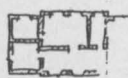
Le Corbusier et Pierre Jeanneret

« LES TECHNIQUES SONT L'ASSIETTE MEME DU LYRISME. ELLES OUVRONT UN NOUVEAU CYCLE DE L'ARCHITECTURE. »

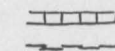


Jusqu'au béton armé et au fer, pour bâtir une maison de pierre, on creusait de larges rigoles dans la terre et l'on allait chercher le bon sol pour établir la fondation.

On constituait ainsi les caves, locaux médiocres, humides généralement.



Puis on montait les murs de pierre. On établissait un premier plancher posé sur les murs, puis un second, un troisième; on ouvrait des fenêtres.



Avec le béton armé on supprime entièrement les murs. On porte les planchers sur de minces poteaux disposés à de grandes distances les uns des autres.

Le sol est libre sous la maison, le toit est reconquis, la façade est entièrement libre. On n'est plus paralysé.

La tabelle dit ceci: à surface de verre égale, une pièce éclairée par une fenêtre en longueur qui touche aux deux murs contigus comporte deux zones d'éclaircissement: une zone, très éclairée; une zone 2, bien éclairée.

D'autre part, une pièce éclairée par deux fenêtres verticales déterminant des trumeaux, comporte quatre zones d'éclaircissement: la zone 1, très éclairée, la zone 2, bien éclairée, la zone 3, mal éclairée, la zone 4, obscure.

Abb. 8:

Le Corbusier, 5 Points d'une Architecture nouvelle, 1929

lichst homogen und geschlossen ausgebildeten Außenwände mehr; die Struktur ist bereits die intendierte Architektur. So scheinen die langen Horizontalen der Brüstungsbänder und – als Folge davon – auch die Deckenplatten selbst übereinander zu ‚schweben‘. Ähnliches gilt für die Baukörper im Ganzen und das Fehlen der traditionellen ‚Lochfenster‘, die jetzt durch eine der Leitformen der Moderne, das stützenlose, kontinuierlich um die Ecken herumgeführte Fensterband ersetzt sind. Alles ‚folgt‘ aus der primären, ebenso material- wie konstruktionsbestimmten Entscheidung für gerade diese, ihre Ratio aus und an sich selbst erweisende Struktur [25].

Die nicht minder berühmte Darstellung der „Fünf Punkte“ Le Corbusiers (Abb.8) demonstriert die durchgängige Gültigkeit und konstitutive Bedeutung dieser statisch-konstruktiven Primärentscheidung für die daraus resultierende und in wesentlichen Stücken das bekannte Bild moderner Architektur prägende Struktur eines Bauwerkes [26]. Daß eine Serie auskragender Deckenplatten von rastermäßig angeordneten Einzelstützen (den „pilotis“) getragen wird, soll nicht etwa auf die formalen Intentionen des entwerfenden Architekten, sondern einzig und allein auf die Ökonomie und statische Logik dieser offenbar a priori ‚richtigen‘ Stahlbetonkonstruktion zurückzuführen sein: Le Corbusier stellt seine „Fünf Punkte“ ganz im Sinne dieser Prämisse als eine nur noch resultierende Folge, eine – freilich willkommene – Konsequenz dieser konstruktionsbedingten Vorgabe in Gestalt eines Stütz-Platten-Gestelles vor [27].

Die „pilotis“, ein im Raster angeordnetes System von Einzelstützen, die den Baukörper vom Boden absetzen und isolieren, werden als 1. Punkt gegenüber einem traditionellen Grundriß herausgestellt, in dem die tragenden Mauerzüge zugleich die Grundform des Baukörpers wie seine Binnenteilung fixieren. Wie am Bürohausentwurf Mies van der Rohes war und ist auch hier mit dieser zunächst statisch-konstruktiv begründeten Strukturvorgabe das Entscheidende bereits geschehen. Alles Folgende scheint wie notwendig zu resultieren. So auch bei Le Corbusier. Sein 2. Punkt sind die „toits-jardins“, die Dachgärten, die ähnlich wie die „pilotis“ durch konstruktive Argumente eigens erklärt werden und im übrigen als Folgerung aus dem primär gesetzten Stütz-Platten-System nur konsequent erscheinen. Der 3. Punkt, der „plan libre“, ist von gar nicht zu unterschätzender Bedeutung für das System der Modernen Architektur. Da mit den „pilotis“ des 1. Punktes die auf einem Raster von Einzelstützen und Deckenplatten reduzierte Tragstruktur bereits realisiert war, können die Körper und Raum bildenden Wandungen vollkommen unabhängig von diesem Stützsystem – frei also – angeordnet werden. Noch einmal stellt Le Corbusier das Gegenbild traditioneller Architektur mit tragenden und gleichzeitig Baukörper wie Raumform und -anordnung fixierenden Mauerzügen daneben. Auch der Punkt 4, das Fensterband („fenêtre en longueur“), ist als unmittelbare Konsequenz des „pilotis“-Systems zu erkennen. Die Skizzen zeigen deutlich genug den Unterschied gegenüber einer traditionellen Lochfassade und die unabdingbare Voraussetzung, die ja (wie bereits bei Mies van der Rohes Bürohausentwurf) darin besteht, daß das Stützsystem der „pilotis“ aus dem Fassadenzusammenhang, oder die Fassade aus der Stützenfront herausgestellt, voneinander isoliert und so als elementare, in keiner Weise miteinander vermengte Teilsysteme aufgefaßt und baulich dargestellt werden. Voraussetzung und Folge stehen in einer exak-



Abb. 9:
Gordon Bunshaft (SOM), New York, Lever-Gebäude, 1951/52

ten Parallele zur Relation „pilotis“ – „plan libre“. Die logische Konsequenz aus dieser Beobachtung wird von Le Corbusier auch sogleich gezogen, indem er als Punkt 5 und damit als Endresultat der durch die „pilotis“ ausgelösten und erklärten Sequenz konstitutiver Momente einer modernen Architektur die abermals sich ergebende „*façade libre*“ nennt.

Wie unschwer einzusehen ist, wird die eine, statisch-konstruktive Grundsetzung eines unabhängig von der Baukörper- und Raumkonfiguration angeordneten Stützsysteams die *conditio-sine-qua-non* moderner Architektur. Resultiert doch allein aus dem isoliert und für sich konzipierten und analog dann realisierten konstruktiven System das für die Folge Entscheidende: der „*plan libre*“ und die „*façade libre*“ [28].

Diese, den konstruktiv-materiellen Möglichkeiten der industriellen Revolution verdankten und nur im Stahl- bzw. Stahlbetonbau zu realisierenden ‚Freiheiten‘ dürfen wir als eines der wichtigsten, weil konstitutiven Momente moderner Architektur festhalten; sie wären der *firmitas* des Vitruv zuzuordnen. Zumindest eine, jedermann bekannte und für das Bauen der fünfziger und sechziger Jahre in ihrer Bedeutung kaum zu überschätzende Architektur sei als Exempel für die geradezu phantastische Wirksamkeit und (wenn man so will) Richtigkeit dieser „Fünf Punkte einer neuen Architektur“ Le Corbusiers in Erinnerung gerufen: das von Gordon Bunshaft im Büro SOM entworfene und 1951/52 errichtete Lever-House in New York (Abb. 9) [29]. Wie mit dem ersten der „5 Punkte“ Le Corbusiers war auch hier mit der a-priori-Wahl der Tragstruktur (Punktstützen mit knapp ausladenden Deckenplatten) alles weitere zu einer Sequenz logischer Folgeschritte erklärt. Die beiden Baukörper setzen sich vom Boden wie auch voneinander ab. Die „pilotis“ Le Corbusiers sorgen so nicht allein für die Isolierung und elementare Vereinheitlichung des liegenden und des stehenden Baukörpers; gleichzeitig erzeugen sie den „*plan libre*“ – hier genutzt im Sinne multifunktionaler Großraumbüros – und die „*façade libre*“, die in diesem Falle (eine freie Entscheidung) als *curtain wall* und damit als eo ipso ‚frei‘ von und vor der Tragstruktur angeordnet wird: auch dies ein Bau der, jetzt etablierten, Moderne par excellence.

Das zweite konstitutive Moment der Moderne, die *utilitas* des Vitruv, das mechanisch interpretierte Funktionskonzept unseres Jahrhunderts also, sei im Rahmen dieses Referates nur kursorisch erwähnt. Wichtig ist, daß es ähnlich generierend gedacht und eingesetzt wurde wie das Moment der Konstruktion. Und wichtig zumal, daß es in letzter Konsequenz nur auf der Grundlage von zwei vorgegebenen Hauptsachen, des *plan libre* und der *façade libre*, zu realisieren war. Konnte doch so, zunächst ohne Rücksicht auf Tragstruktur und Fassadengestalt, fast jedem Zweck das Mittel einer exakt darauf zugeschnittenen Raumdisposition und Raumfassung zugeordnet werden. Wie die gezeigten Beispiele erweisen, war auch das Funktionalismuskonzept im 19. Jahrhundert bereits zum Tragen gekommen [30]. Neben einem Längsschnitt der bombastischen Grand Opéra Charles Garniers von 1861 (Abb. 10) steht ein Schnitt durch die 1875 entworfene Volksoper von Davioud und Bourdais (Abb. 11) [31]. Während in der Großen Oper die achsial und symmetrisch aufgebauten, sorgfältig voneinander abgesetzten und damit zu eigenständigen, elementartigen Raumeinheiten erklärten Säle, denen immerhin auch schon eine jeweils spezifische Funktion zugewiesen werden kann, ins

Auge fallen (nicht zuletzt wegen der isolierenden Teilperspektiven), verdient der Saal der Volksoper unser ganzes Interesse, weil er auf eine achsiale Zentrierung des Saales im Sinn der École-des-Beaux-Arts verzichtet und stattdessen die Deckenschale verzieht, zum Bühnenportal hin absenkt und so eine Saalform entstehen läßt, die ganz offensichtlich aus Gesetzen der Akustik abgeleitet wurde [32].

Genau dies, das Umsetzen einer akustischen Gesetzmäßigkeit im Dienste der Funktion des Gut-Hörens in eine adäquate Saalform, d.h. das Ermitteln einer Gestalt durch

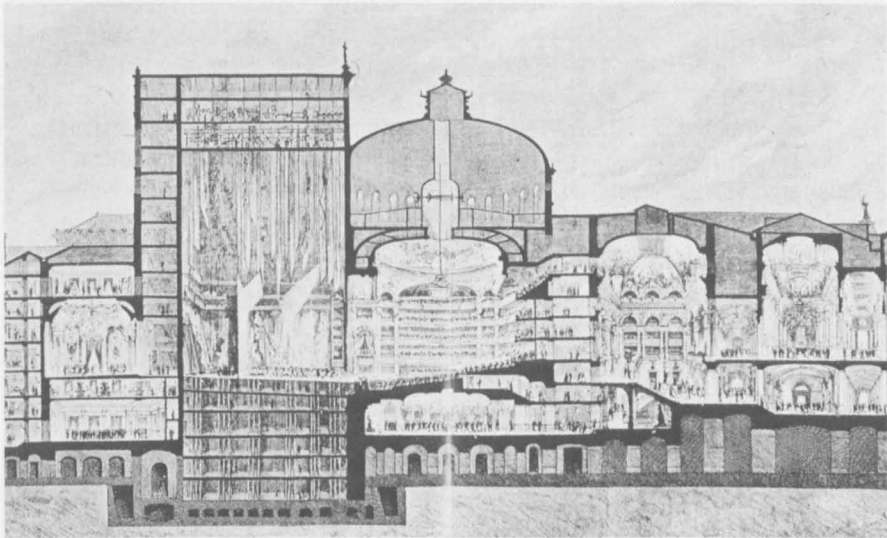


Abb. 10:
Charles Garnier, Paris, Große Oper, 1861

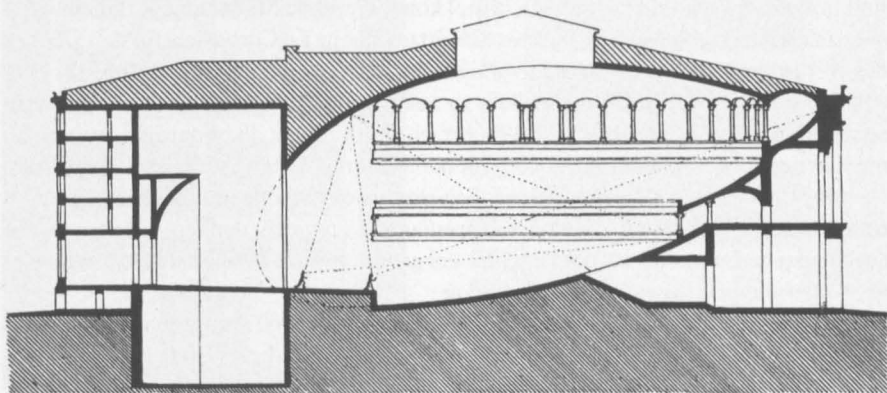


Abb. 11:
Davioud und Bourdais, Paris, Projekt einer Volksoper, 1875

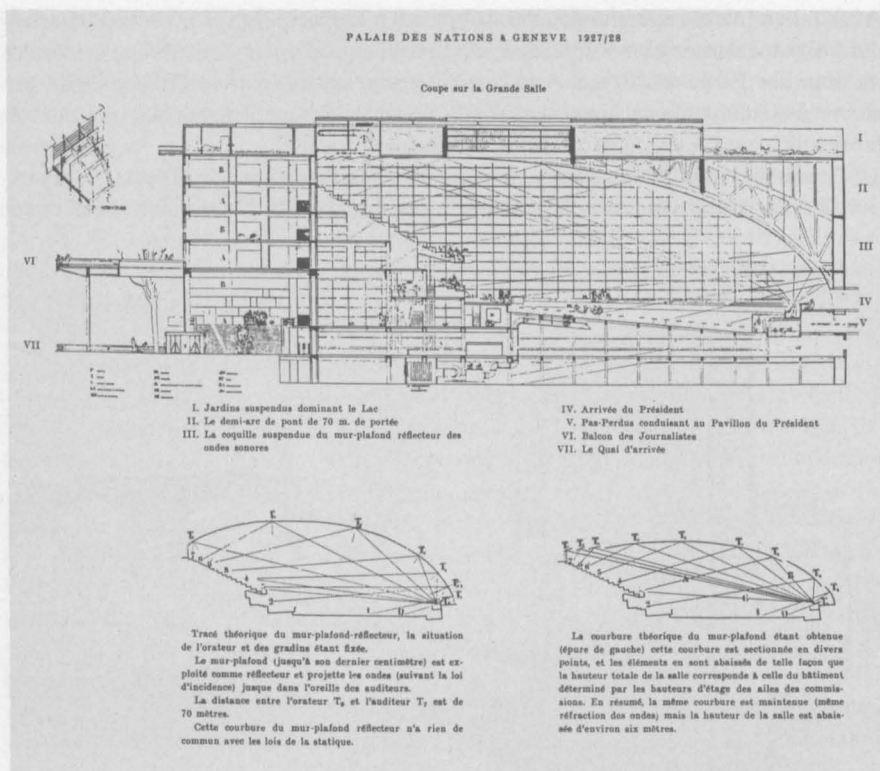


Abb. 12:
 Le Corbusier, Genf, Projekt für den Saal des Völkerbundpalastes, 1927/28

funktionale, Zweck und zugehörige Mittel kombinierende Maßnahmen, finden wir in nahezu identischer Weise auch in einer Schnittzeichnung Le Corbusiers für den Saal seines Wettbewerbsentwurfes für den Völkerbundpalast in Genf, 1927/28 (Abb. 12) [33]. Auch hier scheint die Saalform schlicht zu resultieren. Dies mag genügen, um (wenn auch nur punktuell) die jetzt schon mehrfach wiederholte, thesenartige Aussage zu rechtfertigen, das argumentative Konzept der Moderne bestehe zur Hauptsache darin, *venustas*, den ganzen Komplex anschaulich-sinnlicher Prägung und Wirkung einer Architektur, nicht nur als ein Resultat aus *firmitas* und *utilitas* zu denken, sondern just so auch entstehen zu lassen: als das Ergebnis der generierenden Momente materialgerechter *Konstruktion* und zeitgemäßer *Funktion*.

Daß dieses begriffliche Konzept der Moderne gegen 1960 am Ende war, hatte eingangs schon erwähnt werden müssen. Bezeichnend ist, daß dieses Ende für das sog. öffentliche Bewußtsein weniger im Bereich des Entwerfens und Bauens als vielmehr auf dem Feld des Theoretisierens und Rechtfertigens vorbereitet wurde. Die eben dargestellten Denkschemata, nach denen Architektur aus einer intelligenten Analyse kon-

struktiver und funktionaler Prämissen mehr entwickelt, ja deduziert als im Wortsinn entworfen werden könne, war auf fragenden Unglauben, heftige Kritik und schließlich strikte Ablehnung gestoßen. Die Geschichte dieses Prozesses, der vor allem im Bereich des Städtebaus zu vehement ausgetragenen Diskussionen und Entzweigungen führte, soll hier nicht nachgezeichnet werden [34]. Uns muß vielmehr interessieren, daß scheinbar das axiomatisch auf Konstruktion und Funktion fixierte Begriffsgebäude der zugehörigen Theorie als erstes zum Einsturz gebracht wurde – schlicht dadurch, daß nach Jahrzehnten des Aussparens und Schweigens jenes dritte Moment wahrer Architektur, die *venustas* des Vitruv, wieder zur Sprache gebracht werden konnte. Aus einer wissenschaftlich-technischen Disziplin, in der die Ratio des analysierenden Ingenieur-Architekten gefragt war, wurde in den Köpfen der Zeitgenossen wieder eine Kunst, deren evidente Nicht-Konstruierbarkeit, Nicht-Ableitbarkeit und Nicht-Begründbarkeit eine vollkommen neue Entwicklung auch im Bereich der Theorie-Bildung zur Folge hatte [35]. Kompositions- und Formfragen wurden alsbald ohne jede Rücksicht auf jene jahrzehntelang sakrosankten Belange konstruktiver Ökonomie und funktionaler Ordnung so behandelt, wie es bis in die sechziger Jahre schlicht verboten schien: als ein *autonomer* Komplex figur- und bildzeugender Entscheidungen, der allenfalls durch das

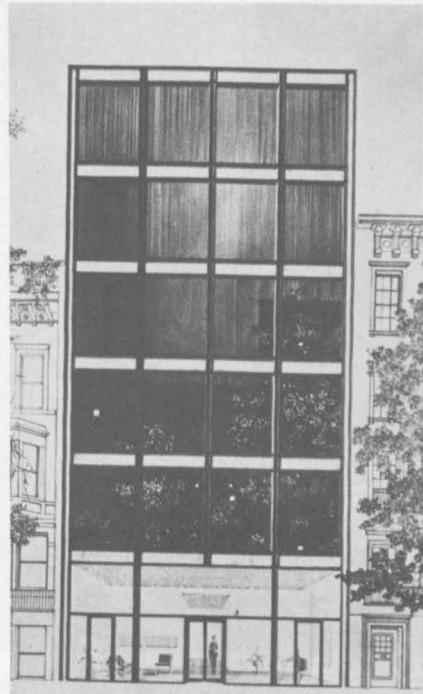
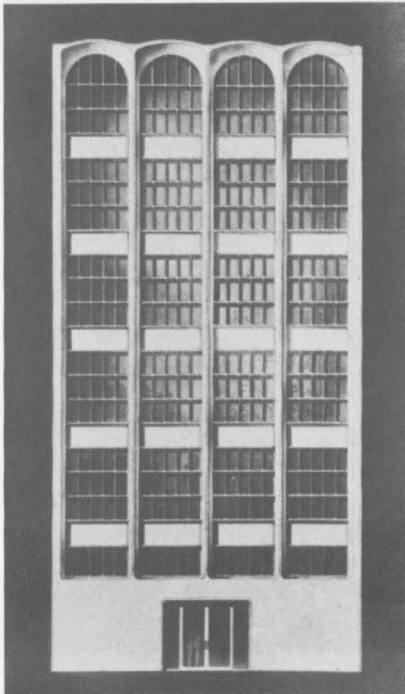


Abb. 13:

Philip Johnson, New York, Vorentwürfe für das Asia-Gebäude, 1960



*Abb. 14:
Philip Johnson, New York, ATT-Gebäude, 1980*

mit ihm selbst gesetzte Regelsystem zu begründen, auf gar keinen Fall aber durch konstruktive oder funktionale Prämissen zu determinieren sei. Momente der Form und Komposition durften wieder ‚absolut‘ gesetzt werden.

Auch dies soll hier durch nur wenige Beispiele illustriert werden: Philip Johnson, sicher nicht der begnadetste Architekt, hatte bereits 1954 in einer Rede vor Architekturstudenten der Harvard-Universität Sätze formuliert, die den genannten Erklärungskonzepten der Moderne schlicht zuwiderlaufen und den Prozeß der theoretisch-ideologischen Auflösung dieser Moderne einzuleiten scheinen, der gegen 1960 bereits so gut wie abgeschlossen war. Begleitet wurde dieses Rütteln an den Grundfesten der Moderne von Projekten, die spätestens wiederum seit 1960 das bis dato geläufige Regelsystem ausdrücklich und offensichtlich zu negieren suchten. Gezeigt seien zwei nicht realisierte Johnson-Vorentwürfe für das 1960 in konventionell-modernen Formen dann tatsächlich errichtete Asia-Haus in New York (Abb. 13) und die berühmt-berüchtigte „Chippendale-Kommode“ Johnsons für die American Telephone and Telegraph Inc. in New York, 1980 (Abb. 14). Dieser Philip Johnson nun hatte 1954 folgendes erklärt:

„Ich habe das Empfinden, daß Architektur in erster Linie eine Kunst und kaum etwas anderes ist“. Oder auch, klar gegen den Funktionalismus gewandt: „Ich glaube nicht, daß man einen Zweck braucht, um einen Bau schön zu machen“ [36]. Ja, er ist – bereits 1954 – in der Lage, „Die sieben Krücken der Modernen Architektur“ aufzulisten, darunter ausdrücklich „die Krücke der Zweckmäßigkeit“ und „die Krücke der Konstruktion“ [37]. Wie gezielt er dabei den Nerv moderner Entwurfstheorie zu treffen verstand, mögen zwei weitere Zitate belegen, das eine zum Funktionalismus: „Man sagt..., daß ein Bau gute Architektur ist, wenn er funktioniert...“. „Wenn diese Forderung, daß ein Haus gut funktionieren muß, wichtiger wird als Ihre (er spricht Studenten an) künstlerische Erfindungsgabe, dann wird das Ergebnis überhaupt keine Architektur, sondern nur eine Ansammlung nützlicher Einzelteile“. Und zum Konstruktivismus: „Konstruktion ist gefährlich, wenn man sich daran festhält. Kann es einen doch zu dem Glauben verführen, daß eine klare Konstruktion, klar zum Ausdruck gebracht, am Ende von selbst zur Architektur wird“.

Was hier 1954 bereits zu fassen ist, wird mit der Dokumentation des letzten, das Ende der Moderne 1959 gleichsam besiegelnden CIAM-Kongresses in Otterloo manifest [38]. Die dort abgedruckten Beiträge, vor allem Louis Kahns und Aldo van Eycks, können dann auch als Einführungen in den Text des theoretischen Leitbuches der Post-Moderne, Robert Venturis „Complexity and Contradiction in Architecture“ von 1966 gelesen werden [39]. All diese Aussagen und Texte eint die vollkommen neue, aus der Sicht der Moderne geradezu ‚konterrevolutionäre‘ Betonung des künstlerischen Momentes, das zu *venustas* führt, bei gleichzeitiger Demontage ihres über den Fundamenten *firmitas* und *utilitas* aufgebauten Theoriegebäudes [40].

Die parallel zu diesem Prozeß entstandene, weder modern erscheinende noch modern begründete Architektur setzt tatsächlich einzig und allein auf das Moment der ‚Form‘, sei es, daß sie Neubauten chamäleonhaft einem liebgewonnenen historischen Milieu einpaßt und bis zum Mimikry gleichen läßt [41], sei es, daß sie der Architekturgeschichte selbst – plump und dumpf und ganz direkt – das Bauen überläßt (wie das

Getty-Museum im kalifornischen Malibu, die fleißige Rekonstruktion einer Pompeianischen Villa, Abb. 15) [42], oder auch, daß die Bauaufgabe Hochhaus etwa totaliter und gleichsam widerstandslos einer vorgestanzten Form eingegossen wird, wie das Beispiel des Chicago-Tribune-Tower demonstrieren kann, diesmal in einem ebenso fiktiven wie anachronistisch-aktuellen Wettbewerbsentwurf Robert Sterns aus dem Jahre 1980. (Abb. 16) [43]. Die Liste der Beispiele ist Legion und braucht zum Nachweis postmoderner Formalismen nicht verlängert zu werden.



Abb. 15:
Malibu (California), Getty-Museum, 1970–74

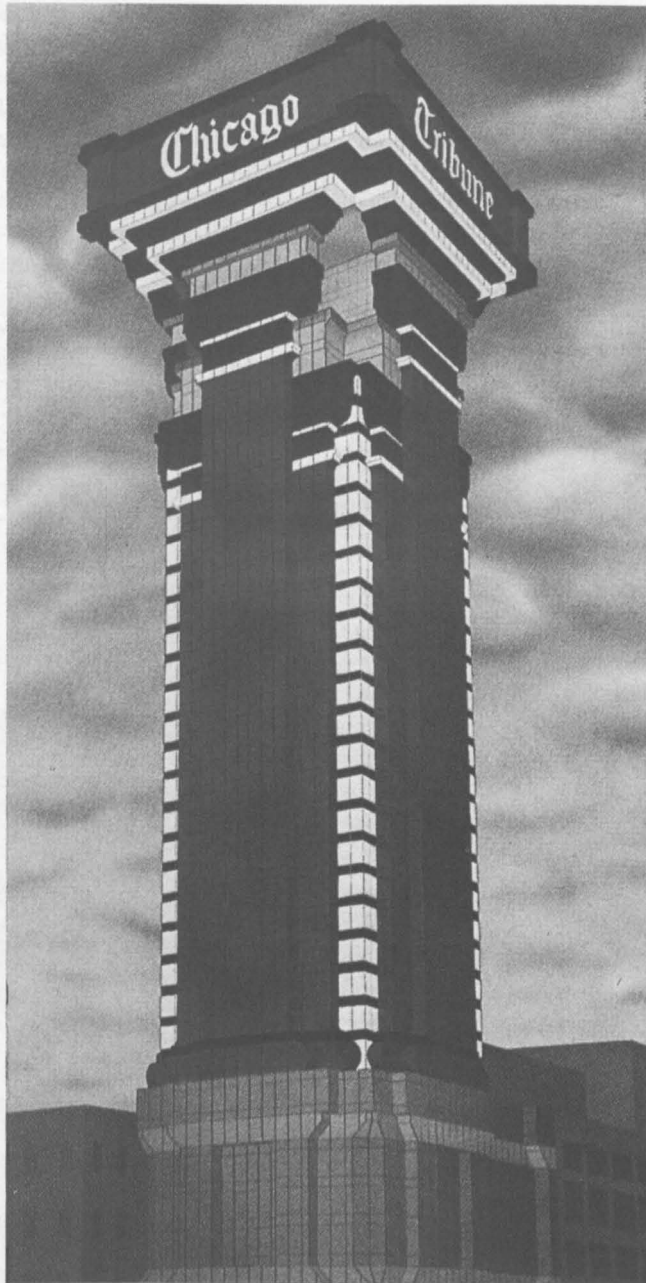


Abb. 16:
Robert Stern, „Chicago-Tribune-Tower“, 1980

Dagegen wird uns ein ganz anderes Problem weiter beschäftigen müssen, die Frage nach der *venustas*, dem figurierenden, formzeugenden Moment innerhalb der Moderne selbst. Untersuchen wir nämlich eine Leitarchitektur dieser Moderne, den 1929 gebauten Barcelona-Pavillon Mies van der Rohes (Abb. 17, 18), im Sinne der vitruvianischen Schlüsselbegriffe, so stoßen wir auf unüberwindliche Schwierigkeiten, wenn

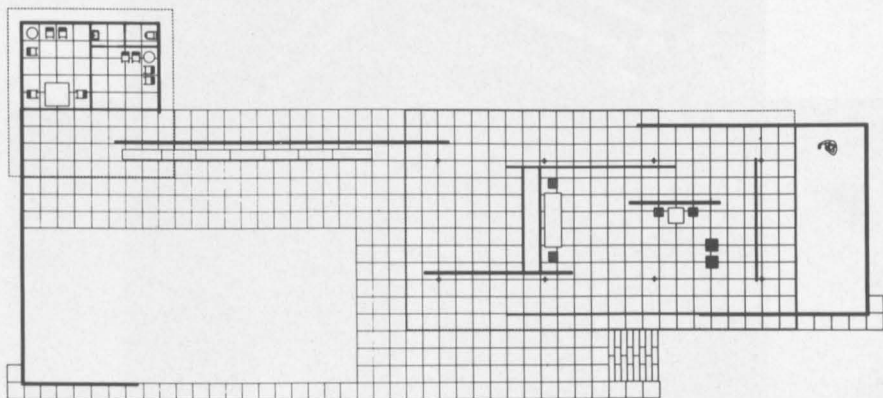


Abb. 17:

Ludwig Mies van der Rohe, Barcelona, Ausstellungsbau des Deutschen Reiches, Grundriß, 1929

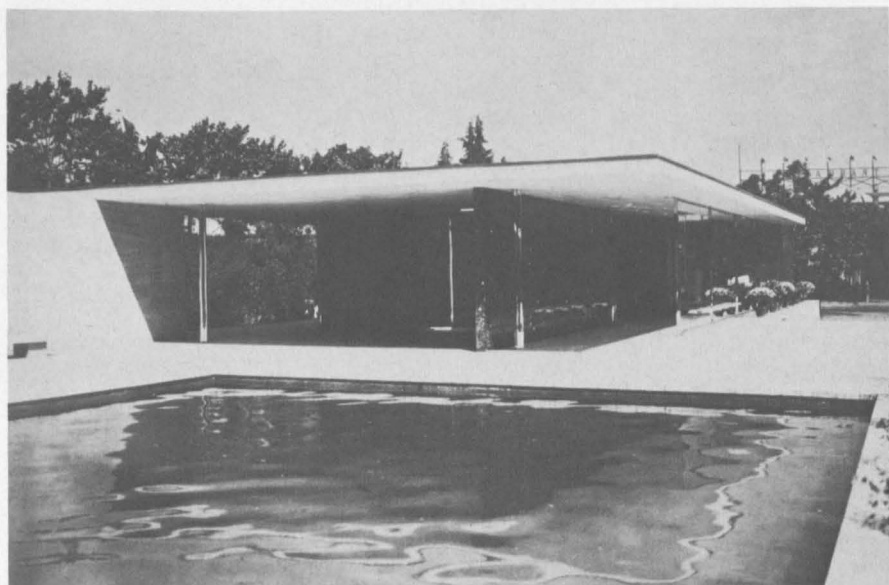


Abb. 18:

Ludwig Mies van der Rohe, Barcelona, Ausstellungsbau des Deutschen Reiches, Ansicht, 1929

wir diese Architektur als das Produkt eines konstruktiven und funktionalen Raisonnements auffassen wollten [44]. Die vorhin anhand der „Fünf Punkte“ Le Corbusiers erläuterten Prinzipien moderner Architektur sind zwar auch hier gegenwärtig (durchaus deutlich und in aller nur wünschenswerten Klarheit), doch das mit ihnen und durch sie zum Ausdruck gebrachte Modell zur Erklärung der Entwurfsgenese will in keiner Weise tragen: Denn weder die Konstruktion noch die Funktion dieses Bauwerkes gibt irgend etwas für die konkrete Genese seines Entwurfes her.

An der Funktionsfrage zumal wird dies auf Anhieb klar: Abgesehen nämlich von dem seitab stehenden Hausmeister- oder auch Bürohäuschen kann als Zweck dieser Architektur allenfalls das Sich-selbst-zur-Schau-Stellen genannt werden. Ein differenziertes Raumprogramm – stets ein sicherer Hinweis auf funktionale Vorüberlegungen – ist anhand der wenigen Mies-Möbel und der einen Lehmbruck-Figur auch bei bestem Wil-



*Abb. 19:
Ludwig Mies van der Rohe, Barcelona,
Ausstellungsbau des Deutschen Reiches, Baustelle, 1929*

len nicht auszumachen. Zuordnungs-, Wege- und Zuschnittsfragen lassen sich folglich gar nicht erst aufwerfen und machen den Funktionalismus hier a priori gegenstandslos.

Ähnliches ist bei genauerem Eingehen auf die Konstruktion zu beobachten. Zwar freut man sich über die saubere, die Elemente des Aufbaus explizit zur Schau stellende Ausbildung einer strengen Tragstruktur aus chromglänzend gefaßten Stahlkreuzstützen, die eine weitausladende Dachplatte tragen und unmittelbar an den ersten der „Fünf Punkte“ Le Corbusiers, die „*pilotis*“, gemahnen. Auch wird man das Zueinander der Außen und Innen miteinander verschränkenden und in ‚fließenden‘ Übergängen Teilräume ebenso definierenden wie gleichzeitig entgrenzend miteinander verschmelzenden Wandscheiben aus Steinplatten und stahlgerahmten Glasscheiben als Analogon zur Anordnung der Wände im „*plan libre*“ Le Corbusiers verstehen. Doch weder das eine noch das andere läßt sich im Sinne konstruktiver Logik auch nur näherungsweise begründen und nach konkreter Ausbildung und Anordnung erklären. Man braucht nämlich nur auf die Details der statisch entschieden ungünstigen Stützenquerschnitte, auf die hinsichtlich des Momentenverlaufes übermäßig ausladende, entgegen ihrer Binnenstruktur zur homogenen, massiv wirkenden Platte erklärten Dachtafel oder auf die zur Aussteifung des Systems zwar notwendigen und gleichwohl ganz unabhängig von der Konstruktion, ‚frei‘ also und nur hinzukommend angeordneten Wandscheiben zu verweisen, um damit klarzustellen, daß auch die Konstruktion als ein konstitutives, Architektur generierendes Moment im Falle des Barcelona-Pavillons durchaus nicht in Frage kommt (Abb. 19).

Es bleibt also die *venustas*, das figurierend formzeugende Prinzip des Entwerfens, das hier ganz selbstverständlich und wortlos am Werk war. Gegenüber allen gegenläufigen, zumal von ihr selbst vertretenen Behauptungen zu Konzept und System der Moderne ist eines ihrer Hauptbeispiele dennoch nahezu ausschließlich als ein Werk architektonischer Konfiguration und bildmäßiger Verdichtung baulicher Elemente zu fassen.

Literatur

- [1] Handbücher zur Modernen Architektur und ihrer Geschichte, in denen die Beispiele und Konzepte des hier Vorgetragenen unter verschiedenen Gesichtspunkten behandelt sind: Gropius, W.: Internationale Architektur, München 1925. Behne, A.: Der moderne Zweckbau, Berlin 1926. Platz, G.: Die Baukunst der neuesten Zeit, Berlin 1927. Giedion, S.: Bauen in Frankreich, Eisen, Eisenbeton, Leipzig 1928. Meyer, P.: Moderne Architektur und Tradition, Zürich 1928. Hitchcock, H.-R. und Johnson, Ph.: The International Style, Architecture since 1922, New York 1932 (dt.: Der internationale Stil, Braunschweig 1985). Sartoris, A.: Gli Elementi dell'architettura funzionale, Mailand 1935. Pevsner, N.: Pioneers of the Modern Movement from William Morris to Walter Gropius, London 1936 (New York 1946²; dt.: Wegbereiter moderner Formgebung, Von Morris bis Gropius, Hamburg 1957). Giedion, S.: Space, Time and Architecture, The growth of a new tradition, Cambridge (Mass.) 1941 (dt.: Raum, Zeit und Architektur, Ravensburg 1965). Behrendt, W.C.: Modern Building, Its nature, problems, and forms, New York 1937. Sartoris, A.: Introduzione alla architettura moderna, Mailand 1949. Zevi, B.: Storia dell'architettura moderna, Turin 1950 (1975³).

- Whitlick, A.: *European Architecture in the Twentieth Century*, 2 Bde., London 1950/1953.
 Hamlin, T.F.: *Forms and Functions of Twentieth-Century Architecture*, 4 Bde., New York 1952.
 Hitchcock, H.-R.: *Architecture, Nineteenth and Twentieth Centuries*, Harmondsworth 1958.
 Joedicke, J.: *Geschichte der modernen Architektur*, Stuttgart 1958.
 Banham, R.: *Theory and Design in the First Machine Age*, London 1960.
 Benevolo, L.: *Storia dell'architettura moderna*, 2 Bde., Bari 1960.
 Conrads, U.: *Programme und Manifeste zur Architektur des 20. Jahrhunderts*, Berlin 1964.
 Collins, P.: *Changing ideals in modern architecture, 1750–1950*, London 1965.
 Pevsner, N.: *The Sources of Modern Architecture and Design*, London 1968.
 Sharp, D.: *A Visual History of Twentieth-Century Architecture*, Norwich 1972.
 Huse, N.: *'Neues Bauen' 1918–1933*, München 1975.
 Dal Co, F. und Tafuri, M.: *Architettura contemporanea*, 2 Bde., Mailand 1975.
 Frampton, K.: *Modern Architecture, A critical history*, London 1980.
- [2] Giedion (1941, s. Anm. 1) läßt die „Entstehung einer neuen Tradition“ (Untertitel) historisch mit der neuen Raumkonzeption der konstruierten Zentralperspektive beginnen, mit der Frührenaissance also. Anders dagegen Hauser, A.: *Der Manierismus, Die Krise der Renaissance und der Ursprung der modernen Kunst*, München 1964.
 - [3] Gillot, H.: *La Querelle des Anciens et des Modernes en France*, Paris 1914 (Genf 1968).
 Kristeller, P.O.: *The Modern System of the Arts*, in: *Journal of the History of Ideas*, 12 (1951), S. 496–527, und 13 (1952), S. 17–46.
 Jauß, H.R.: *Ästhetische Normen und geschichtliche Reflexion in der ‚Querelle‘*, in: *Einleitung zur Neuauflage von Perrault, Ch.: Parallèle des Anciens et des Modernes...* (Paris 1688–1697), München 1964.
 - [4] Kaufmann, E.: *Von Ledoux bis Le Corbusier*, Leipzig 1933.
 Collins (1965, s. Anm. 1).
 Frampton (1980, s. Anm. 1).
 Rykwert, J.: *The First Moderns, The Architects of the Eighteenth Century*, Cambridge (Mass.)/London 1980.
 - [5] Rykwert (1980, s. Anm. 4).
 - [6] Rowe, C.: *Mannerism and Modern Architecture*, in: *The Architectural Review*, Mai 1950.
 Nicco Fasola, G.: *Storiografia del Manierismo*, in: *Scritti in onore di Leone Venturi*, Bd. 1, Rom 1956, S. 429 ff.
 Lotz, W.: *Mannerism in architecture, Changing aspects*, in: *Studies in Western Art, Acts of 20th International Congress of the History of Art*, New York 1961, Bd. 2, Princeton (N.Y.) 1963, S. 239 ff.
 Weise, G.: *Le Maniérisme: histoire d'une terme*, in: *L'information d'histoire de l'Art*, VII (1962), S. 113 ff.
 Battisti, E.: *L'antinascimento*, Mailand 1962.
 Shearman, J.: *Mannerism*, Harmondsworth 1967.
 - [7] ‚Konstanten‘ (oder, wie er auch sagt, ‚Invarianten‘) der Modernen Architektur hatte Bruno Zevi zu kodifizieren versucht: *Il linguaggio moderno dell'architettura*, Guida al codice anti-classico, Turin 1973.
 Erklärtermaßen, um *John Summersons The Classical Language of Architecture* (London 1964), einer Darstellung des neuzeitlichen Systems der ‚Ordnungen‘, „il suo naturale, indispensabile complemento“ entgegenzusetzen.
 - [8] Die ‚Moderne‘ beginnt dort mit der Renaissance und wird (bei aller Betonung des 15. und 16. Jahrhunderts) als einheitliche Entwicklung verstanden, die bis in das 18. Jahrhundert, ja bis in die Gegenwart (des 19. Jahrhunderts) zu verfolgen sei, etwa: *Letarouilly, P.M.: Notices historiques et critiques sur les édifices de Rome moderne*, 3 Bde., Paris 1868.
Burckhardt, J.: Die Baukunst der Renaissance in Italien, Darmstadt 1955 (1867!).
Durm, J.: Die Baukunst der Renaissance in Italien, Stuttgart 1903.
Geymüller, H. Baron v.: Die Baukunst der Renaissance in Frankreich, 2 Bde., Stuttgart 1898 und 1901.
 Auch noch *Hautecoeur, L.: Histoire de l'Architecture classique en France*, 7 Bde., Paris 1943–1957.
 - [9] Die kaum noch zu überblickende Literatur zur ‚Postmoderne‘ in der Architektur ist jetzt versuchsweise in einer – leider lückenhaften – Literatur-Auslese des Informationszentrums Raum und Bau der Fraunhofer-Gesellschaft (IRB, Nr. 1886, ed. Ulrike Stark, Stuttgart 1988) zusammengetragen worden. Aufschlußreich ist allein die Erscheinungs- und Titelsequenz einiger (dort nicht erfaßter) Bücher von *Charles Jencks: Modern Movements in Architecture* (Harmondsworth 1973); *The Language of Post-Modern Architecture* (New York/London

- 1977); Bizarre Architecture (London 1979); Post-Modern-Classicism (London 1980); What is Post-Modernism? (London/New York 1986).
- [10] Nicoletti, M.: L'architettura liberty in Italia, Bari 1978 (S. 251, Abb. 158).
- [11] Jencks, Ch.: Die Postmoderne, Der neue Klassizismus in Kunst und Architektur, Stuttgart 1987, S. 310 ff.
- [12] Erinnert sei an die berühmten Negativ-Beispiele, die *Le Corbusier* in der Buchveröffentlichung seiner *Esprit-Nouveaux*-Beiträge aller Welt vor Augen gehalten hatte („Des yeux qui ne voient pas...“, in: *Vers une architecture*, Paris 1923; Neuausgabe 1977, S. 98; dt.: *Kommende Baukunst*, 1926, S. 100).
- [13] Peter Behrens, Katalog von W. Weber, Pfalzgalerie Kaiserslautern 1966/67.
- [14] Müller-Wulckow, W: Architektur der Zwanziger Jahre in Deutschland, Neu-Ausgabe 1975, Königstein/Taunus.
- [15] Literatur zu diesem Fragenkomplex ist noch nicht systematisch zusammengetragen worden. Wichtige Hinweise findet man in: Zevi, B.: *Saper vedere l'architettura*, Turin 1948, 1976¹¹. Norberg-Schulz, Chr.: *Intentions in architecture*, London 1963 (dt.: *Logik der Baukunst*, Berlin/Frankfurt/Wien 1965). Zevi, B.: *Architettura in nuce*, Florenz 1972. Bonta, J.P.: *Architecture and its interpretation, a study of expressive systems in architecture*, London 1979. Kruft, H.-W.: *Geschichte der Architekturtheorie, Von der Antike bis zur Gegenwart*, München 1985.
- [16] *Vitruv*, Zehn Bücher über Architektur, ed. C. Fensterbusch, Darmstadt 1964. Kruft (1985, s. Anm. 15), S. 20 ff.
- [17] *Vitruv* (s. Anm. 16), S. 44/45.
- [18] Kruft (1985, s. Anm. 15), S. 410 ff., dort die nötigen Literaturverweise. Menocal, N.G.: *Architecture as Nature, The Transcendentalist Idea of Louis H. Sullivan*, Madison (Wisc.)/London 1981.
- [19] Eine kritische Anthologie der hier entscheidenden Texte bleibt ein Desiderat. Einiges findet man in: *Tendenzen der Zwanziger Jahre* (15. Europäische Kunstausstellung), Berlin 1977, vor allem in Teil 2 (Von der futuristischen zur funktionellen Stadt – Planen und Bauen in Europa 1913–33). Ausdrücklich hinzuweisen ist auf die Theorie der französischen ‚Rationalisten‘ des 19. Jahrhunderts, vor allem Viollet-le-Duc.
- [20] *Tendenzen der Zwanziger Jahre* (1977, S. Anm. 19). Hilpert, Th.: *Die funktionelle Stadt, Le Corbusiers Stadtvision*, Braunschweig 1978.
- [21] Viollet-le-Duc, E.: *Entretiens sur l'architecture*, Paris 1863/1872/Atlas 1863, Tafel XXII (Nachdruck Brüssel 1977).
- [22] Viollet-le-Duc (1872, s. Anm. 21), S. 80 ff. Igot, Y.: *Gustave Eiffel*, Paris 1961.
- [23] Eiffel, G.A.: *La Tour de trois cents mètres*, Paris 1900.
- [24] Die drei Meter lange Zeichnung (heute im Museum of Modern Art, New York) war auf der „Großen Berliner Kunstausstellung“ 1923 gezeigt worden. Mies van der Rohe selbst hat sie in der Zeitschrift „G“ (Nr. 1, Juli 1923, S. 3), erläutert: „Jede ästhetische Spekulation, jede Doktrin und jeden Formalismus lehnen wir ab. Baukunst ist raumgefaßter Zeitwille. Lebendig. Wechselnd. Neu. Nicht das Gestern, nicht das Morgen, nur das Heute ist formbar. Nur dieses Bauen gestaltet. Gestaltet die Form aus dem Wesen der Aufgabe mit den Mitteln unserer Zeit. Das ist unsere Arbeit. – Bürohaus – Das Bürohaus ist ein Haus der Arbeit, der Organisation, der Klarheit, der Ökonomie. Helle weite Arbeitsräume, übersichtlich, ungeteilt, nur gegliedert wie der Organismus des Betriebes. Größter Effekt mit geringstem Aufwand an Mitteln. Die Materialien sind Beton, Eisen, Glas. Eisenbetonbauten sind ihrem Wesen nach Skelettbauten. Keine Teigwaren noch Panzertürme. Bei tragender Binderkonstruktion eine nichttragende Wand. Also Haut- und Knochenbauten. Die zweckmäßigste Einteilung der Arbeitsplätze war für die Raumtiefe maßgebend; die beträgt 16 m. Ein zweistieliger Rahmen von 8 m Spannweite mit beiderseitigen Konsolauskragungen von 4 m Länge wurde als das ökonomische Konstruktionsprinzip ermittelt. Die Binderentfernung beträgt 5 m. Dieses Bin-

- dersystem trägt die Deckenplatte, die, am Ende der Kragarme hochgewinkelt, Außenhaut wird und als Rückwand der Regale dient, die aus dem Rauminnern der Übersichtlichkeit wegen in die Außenwände verlegt wurden. Über den 2 m hohen Regalen liegt ein bis zur Decke reichendes durchlaufendes Fensterband. Berlin, Mai 1923“, s. *Neumeyer, F.*: Mies van der Rohe, Das kunstlose Wort, Gedanken zur Baukunst, Berlin (1986), S. 35, 38 ff. und 299 f. (dort auch ein Manuskript Mies van der Rohes, das weiterführende Erklärungen bietet). *Schulze, F.*: Mies van der Rohe, A critical Biographie, Chicago/London 1986 (dt.: M.v.d.R., Leben und Werk, Berlin 1986, S. 112 f.).
- [25] *Müller-Wulckow* (1975, s. Anm. 14) zeigt allerdings auf S. 92 des Teiles „Bauten der Arbeit und des Verkehrs“ ein Geschäftshaus von Hans Poelzig in Breslau, mit dem 1910 ‚Brüstungsbänder‘ realisiert waren, deren Anordnung und ‚Begründung‘ architekturgeschichtlich dem Mies-van-der-Rohe-Konzept entgegenzuhalten wären.
- [26] *Roth, A.*: Zwei Wohnhäuser von Le Corbusier und Pierre Jeanneret, Stuttgart 1927. *Le Corbusier et Pierre Jeanneret*: Oeuvre Complète 1910–1929, Zürich 1929, 1960, S. 128 f. *Le Corbusier, une encyclopédie*, Paris 1987, S. 92 ff.: „5 Points d’une Architecture nouvelle“, vor allem Anm. 5 (*Oechslin, W.*).
- [27] *Le Corbusier* (1929, s. Anm. 26), S. 128. Das System der „pilotis“ hatte im Werk Le Corbusiers seinen Vorläufer in den „Maisons Dom-ino“ aus dem Jahr 1914/15 (op. cit. S. 23 ff.).
- [28] Die konstitutive Bedeutung dieser Entwurfskategorien Le Corbusiers wird auch noch in dem späten – mittlerweile apologetischen – Versuch Zevis (1973, s. Anm. 7) deutlich, eine „Guida al codice anticlassico“ zu kompilieren.
- [29] *Architektur von Skidmore, Owings und Merrill, 1950–1962*, Stuttgart 1962, S. 22 ff.
- [30] Theorien ‚funktionaler‘ Begründung von Architektur gewinnen seit *Cordemoy* und *Lodoli* im frühen 18. Jahrhundert zunehmend an Einfluß; als eines von vielen Beispielen des 19. Jahrhunderts sei auf die Position des Amerikaners *Horatio Greenough* (1805–52) hingewiesen: „It is this: in art, as in nature, the purpose of a work will never fail to be proclaimed in that work in proportion to the subordination of the parts to the whole, of the whole to the function“ (in: *Relative and Independent Beauty*, ed. 1947, S. 121; zitiert nach *Kruft*, 1985, s. Anm. 15, S. 402). Entsprechende Zitate kennzeichnen um 1900 (etwa bei *Otto Wagner* oder *Hermann Muthesius*) den ‚Normalfall‘ theoretischer Beschäftigung mit Architektur.
- [31] *Semper, M.*: Theater (Handbuch der Achitektur, 4. Teil, 6. Halb-Band, 5. Hft), Stuttgart 1904, Tafel bei S. 486.
- [32] *Streit, A.*: Das Theater, Untersuchungen über das Theater-Bauwerk bei den klassischen und modernen Völkern, Wien 1903, S. 117 f., Fig. 41.
- [33] *Le Corbusier 1910–1929* (s. Anm. 26), S. 160 ff., vor allem S. 166.
- [34] Als wichtiges Dokument wäre der von *Oscar Newman* edierte Berichtband „CIAM ’59 in Otterlo“ (Stuttgart 1961) zu nennen. Im Vorwort etwa schrieb Jürgen Joedicke (1961): „Die heutige Situation in der Architektur ist durch heftige Kritik an den bisher als gültig angesehenen Prinzipien gekennzeichnet“.
- [35] Einer der Schlüsseltexte für diese Neuorientierung ist zweifellos *Robert Venturi*s „Complexity and Contradiction in Architecture“ (The Museum of Modern Art Paper’s on Architecture, 1, New York 1966, dt.: Komplexität und Widerspruch in der Architektur, Braunschweig 1978).
- [36] *Jacobus, J.*; Philip Johnson, Ravensburg 1963 (New York 1962), S. 31 ff.: „Die sieben Krücken der Modernen Architektur“ („The Seven Crutches of Modern Architecture“, zuerst in: *Perspecta*, The Yale Architectural Journal, III, 1955, S. 40–44). Jetzt auch: *Johnson, Ph.*: Writings, New York 1979, S. 136–140.
- [37] Die Zitate nach *Jacobus* (1963, s. Anm. 36), S. 30 ff.
- [38] s. Anm. 34.
- [39] s. Anm. 35.
- [40] In den „Anmerkungen zur zweiten Auflage“ seines Buches (s. Anm. 35) erklärt Robert Venturi selbst, daß dort „Thesen über das Problem der Form in der Architektur“ formuliert worden seien.

- [41] Zu erinnern ist hier an die ‚Rekonstruktion‘ des Hildesheimer Marktplatzes, die kurz vor dem Abschluß steht.
- [42] The J. Paul Getty Museum, *Guide to the Villa and its Gardens*, Malibu (Cal.) 1988.
- [43] *Jencks* (1987, s. Anm. 11), S. 287.
- [44] *Bonta* (1979, s. Anm. 15), S. 131 ff. *Neumeyer* (1986, s. Anm. 24), S. 265: „...Repräsentationsbau, dessen Funktion es war, einen in sich selbst liegenden Sinn als Objekt zu veranschaulichen. Abgesehen von dem einmaligen Anlaß – der Eintragung des spanischen Königspaares in das Goldene Buch –, waren kaum konkrete Funktionen zu erfüllen, die seine ideale Existenz als platonisches Objekt hätten stören können.“ *Schulze* (1986, s. Anm. 24), S. 159 ff.